

Henryk Kot

## ZIMOWANIE PTAKÓW W OSIEDLACH WIEJSKICH POJEZIERZA ŁĘCZYŃSKO-WŁODAWSKIEGO

W trakcie obozu zimowego pracowników i studentów byłej Wyższej Szkoły Rolniczo-Pedagogicznej w Siedlcach (obecnie Akademii Podlaskiej) i Uniwersytetu im. Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, przeprowadzono jednorazowe liczenia ptaków w 15 wsiach Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego położonych na terenie gmin: Hańsk (wsie Kulczyn-Granie i Lubowierz), Urszulin (Andrzejów Nowy, Lipniak, Urszulin, Wincencin, Wola Wereszczyńska, Wola Wereszczyńska Kolonia, Wólka Wytycka, Wytyczno, Zastawie i Zawadówka) oraz Stary Brus (Dominiczyn, Helenin i Kołacze). Na niektórych mapach wieś Zastawie jest nazywana Józefinem, dlatego w tab. 1 podano obie nazwy. Kontrole przeprowadzili w dniach od 30 XII 1973 do 3 I 1974 r.: Marian Koch, Henryk Kot, Wojciech Krajewski, Witold Marczuk, Marta Ochmińska, Małgorzata Piotrowska, Wiesław Piotrowski, Wanda Wesołowska i Tomasz Wesołowski. W trakcie kontroli liczono tylko ptaki znajdujące się w granicach zabudowy łącznie z opłotkami, w pasie szerokości około 80 m przy zabudowie po jednej stronie drogi oraz 160 m przy zabudowie dwustronnej. Powierzchnia kontrolowanych osiedli została wyliczona z map w skali 1:25000 i wynosiła od 2,0 do 28,4 ha (razem 214,0 ha). Były to typowe ulicówki z zabudową jednostronną (Helenin, Kulczyn, Lubowierz, Wola Wereszczyńska, Zastawie i częściowo Zawadówka) lub obustronną (pozostałe miejscowości). W większości wsi zabudowa była zwarta lub z niewielkimi lukami, natomiast we wsiach Helenin, Kulczyn-Granie, Lubowierz i Wola Wereszczyńska Kolonia, zabudowa była rozproszona, a odległości pomiędzy posesjami wynosiły zazwyczaj kilkadziesiąt metrów. Zima 1973/1974 należała do łagodnych, a temperatura powietrza w czasie kontroli utrzymywała się na poziomie kilku stopni powyżej zera. Pokrywa śniegu nie występowała.

W trakcie kontroli stwierdzono 22 gatunki ptaków (tab. 1). Najwięcej gatunków występowało w Wytycznie (16), w pozostałych wsiach od 4 do 10 (średnio 8,1 gatunku w jednej wsi). Średnie zagęszczenie wynosiło 152,9 os./10 ha. Najliczniej występował wróbel *Passer domesticus*, stanowiąc ponad połowę całego zgrupowania. Do dominantów (powyżej 5% udziału w zgrupowaniu) należały także: mazurek *Passer montanus*, trznadel *Emberiza citrinella* i sroka *Pica pica*. Grupę subdominantów (udziały 2,5–4,3%) stanowiły: potrzaszcz *Emberiza calandra*, kawka *Corvus monedula*, dzwonec *Carduelis chloris* i bogatka *Parus major*. Mniej licznie (udziały 1,3–1,9%) występowały: gil *Pyrrhula pyrrhula*, gawron *Corvus frugilegus*, szczygieł *Carduelis carduelis* i wrona siwa *Corvus cornix*. Pozostałe gatunki były bardzo nieliczne (1–8 os.) z udziałem do 0,2%.

**Wróbel** *Passer domesticus*. Najliczniejszy był w dużych wsiach: Wytyczno (375 os.) i Urszulin (365 os.), natomiast nie stwierdzony w przysiółku Lipniak o powierzchni 2,0 ha oraz we wsi Wola Wereszczyńska Kolona liczącej 9,6 ha (tab. 1). Największe stada liczyły po około 200 ptaków (w Wytycznie i Lubomierzu), ale naj-

częściej występował w małych grupach liczących 2–5 os. Średnia wielkość stada wynosiła 24,0 os. (tab. 2).

Tab. 1. Liczebność i frekwencja ptaków zimujących w 15 wsiach na Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim w sezonie 1973/1974.

Table 1. Numbers and frequency of birds wintering at 15 villages of the Łęczyńsko-Włodawskie Lakeland in 1973/1974. (1) - species, (2) - total, (3) - frequency in %, (4) - total, (5) - number of species

Gatunek (1)	Andrzejów Nowy (16,0 ha)	Dominiczyn (13,6 ha)	Helemin (4,0 ha)	Kolceze (12,3 ha)	Kuleżyn-Granie (14,0 ha)	Lipniak (2,0 ha)	Lubowierz (9,6 ha)	Urszulin (28,4 ha)	Wincencin (14,5 ha)	Wola Wereszczyńska (14,0 ha)	Wola Wereszczyńska Kolonia (9,6 ha)	Wólka Wytycka (20,8 ha)	Wytyczno (28,0 ha)	Zastawie (Józefin) (9,0 ha)	Zawadówka (20,0 ha)	Razem (214,0 ha) (2)	Frekwencja % (3)
<i>Passer domesticus</i>	46	138	40	65	49		250	365	146	60		190	375	3	122	1849	86,7
<i>Passer montanus</i>	51	24	5	4	5		2	10	45	6		2	10	1	120	285	86,7
<i>Emberiza citrinella</i>	1	13		28	10	20	120	5	9	9	7		3		47	272	80,0
<i>Pica pica</i>	5	6	2	3	28	4	19	27	21	15	5	8	12	1	10	166	100,0
<i>Emberiza calandra</i>	45						1			60				34		140	26,7
<i>Corvus monedula</i>	1							1		30			100			132	26,7
<i>Carduelis chloris</i>						30	5	25	19				4			83	33,3
<i>Parus major</i>	6	14	4	2	1		3	5	5	10	3	9	13	2	4	81	93,3
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			13	5	16				3	17			10			64	40,0
<i>Corvus frugilegus</i>								7					50		3	60	20,0
<i>Carduelis carduelis</i>		24		12	3				4				3		12	58	40,0
<i>Corvus cornix</i>	4	8			1		10		7	2		5	4		2	43	60,0
<i>Perdix perdix</i>			8													8	6,7
<i>Carduelis cannabina</i>								5	2							7	13,3
<i>Corvus corax</i>							2						4			6	13,3
<i>Fringilla coelebs</i>												1	4			5	13,3
<i>Parus montanus</i>						1							2		2	5	20,0
<i>Accipiter nisus</i>	1													1		2	13,3

cd. tabeli

<i>Turdus pilaris</i>																		2			2	6,7	
<i>Parus caeruleus</i>												1									1	2	13,3
<i>Dendrocopos minor</i>	1																					1	6,7
C. <i>coccothraustes</i>																						1	6,7
Razem (4)	161	227	72	119	113	55	412	450	261	209	16	215	597	42	323	3272							-
Liczba gatunków (5)	10	7	6	7	8	4	9	9	10	9	4	6	16	6	10	22							-

Tab. 2. Rozkład wielkości stad czterech najliczniejszych gatunków ptaków zimujących w 15 wsiach na Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim w sezonie zimowym 1973/1974

Table 2. Frequency distribution of flock sizes of four most abundant species of birds wintering at 15 villages of the Łęczyńsko-Włodawskie Lakeland in 1973/1974. (1) - classes of flock size, (2) - total, (3) - mean flock size

Klasy wielkości stada (1)	<i>Passer domesticus</i>		<i>Passer montanus</i>		<i>Emberiza citrinella</i>		<i>Pica pica</i>	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1	5	6,5	5	21,7	3	13,7	52	58,4
2-5	25	32,5	8	34,8	9	40,9	35	39,3
6-10	13	16,9	6	26,1	4	18,2	1	1,1
11-25	16	20,8	1	4,3	4	18,2	1	1,1
26-50	10	13,0	2	8,7	1	4,5	0	0,0
51-100	4	5,2	0	0,0	1	4,5	0	0,0
101-200	4	5,2	1	4,3	0	0,0	0	0,0
Razem (2)	77	100,0	23	100,0	22	100,0	89	100,0
Średnia wielkość stada (3)	24,0	-	12,4	-	12,4	-	1,9	-

**Mazurek** *Passer montanus*. Występował w 13 wsiach, najliczniej w Zawadówce (jedno stado liczące 120 os.), Andrzejowie Nowym (51) i Wincencinie (45). Najczęściej obserwowano małe grupy liczące od 2 do 10 ptaków (tab. 2). Średnia wielkość stada wynosiła 12,4 os.

**Trznadel** *Emberiza citrinella*. Najliczniejszy był we wsi Lubowierz, gdzie stwierdzono 120 ptaków, w tym jedno stado liczące około 100 os. Najczęściej występował w małych grupach liczących 2-5 os., a średnia wielkość stada wynosiła 12,4 os. (tab. 2).

**Sroka** *Pica pica*. Jako jedyny gatunek była obserwowana we wszystkich kontrolowanych wsiach w liczbie od 1 do 27-28 os. (Kulczyn, Urszulin). Najczęściej

stwierdzano pojedyncze osobniki, nieco rzadziej grupki po 2–5 os, a największe stado liczące 18 os. obserwowano w Urszulinie. Średnia wielkość stadka wynosiła 1,9 os. (tab. 2).

**Potrzeszcz** *Emberiza calandra*. Obserwowano 3 stada: w Woli Wereszczyńskiej (60 os.), Andrzejowie Nowym (45) i Zastawie (34). Wyjątkowo 1 os. był stwierdzony w Urszulinie.

**Kawka** *Corvus monedula*. Występowała w Wytyczynie (ok. 100 os. w mieszanym stadzie z gawronami), Woli Wereszczyńskiej (30) oraz po 1 os. w Andrzejowie Nowym i Urszulinie.

**Dzwoniec** *Carduelis chloris*. Był obserwowany w 5 wsiach w liczbie 83 os. w stadkach od 2 do 30 ptaków. Średnia wielkość stada wynosiła 13,8 os.

**Bogatka** *Parus major*. Najczęściej obserwowano pojedyncze ptaki, a największe stado liczyło 6 os. Średnia wielkość stada 1,6 os.

**Gil** *Pyrrhula pyrrhula*. Występował w 6 wsiach w małych grupach. Największe stado liczyło 16 ptaków, a średnia wielkość stada wynosiła 6,4 os.

**Gawron** *Corvus frugilegus*. Występował nielicznie tylko w Wytyczynie (ok. 50 os.), Urszulinie (7) i Zawadówce (3).

**Szczygiel** *Carduelis carduelis*. Był nieco mniej liczny od dzwońca. Największe stado liczyło 22 ptaki, a średnia wielkość stada wynosiła 6,4 os.

**Wrona siwa** *Corvus cornix*. Najczęściej pojedyncze ptaki obserwowano w 10 wsiach, a średnia wielkość stadka wynosiła 2,1 os.

Pozostałe gatunki występowały bardzo nielicznie – od 1 do 8 os. (tab. 1). Zwraca uwagę bardzo niska liczebność makolągwy *Carduelis cannabina* i modraszki *Parus caeruleus* oraz brak sierpówki *Streptopelia decaocto*. Z gatunków rzadko zimujących w Polsce wschodniej występowała zięba *Fringilla coelebs*: 4 os. 30 XII 1973 w Wytyczynie i 1 os. 3 I 1974 w Wólce Wytyckiej.

W porównaniu z osiedlami wiejskimi na Wysoczyźnie Siedleckiej, badanymi w sezonie zimowym 1989/1990 (Dombrowski 2001), we wsiach Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego stwierdzono większą liczbę gatunków (odpowiednio 17 i 22), co może wynikać z większej liczby i powierzchni badanych osiedli, a także ze znacznego (16 lat) dystansu czasowego badań wykonanych w porównywanych regionach.

Gatunków wspólnych było 15. We wsiach Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego nie stwierdzono tylko czyża *Carduelis spinus* i sikory ubogiej *Parus palustris*, natomiast w osiedlach wiejskich Wysoczyzny Siedleckiej nie obserwowano potrzęsacza, dzwońca, zięby, krogulca *Accipiter nisus*, kwiczoła *Turdus pilaris*, dzięciołka *Dendrocopos minor* i grubodzioba *Coccothraustes coccothraustes* (tab. 3). Podobieństwo składu gatunkowego obu ugrupowań było znaczne (wskaźnik QS = 76,9).

We wsiach Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego do dominantów (udział powyżej 5%) należały: wróbel, mazurek, trznadel i sroka, natomiast na Wysoczyźnie Siedleckiej wróbel, trznadel, mazurek i kawka. Udział wróbla w osiedlach Wysoczyzny Siedleckiej był wyraźnie niższy (38,2%), bardzo zbliżone były udziały mazurka (8,5–8,7%), natomiast udziały trznadla i kawki były tu wyższe niż w osiedlach

Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego. Pod względem struktury dominacji podobieństwo porównywanych zgrupowań ptaków wynosiło RE = 68,9.

Tab. 3. Porównanie składu gatunkowego, zagęszczenia (os./10 ha) i dominacji (%) zimujących zgrupowań ptaków w 15 wsiach na Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim, 9 na Wysoczyźnie Siedleckiej (Dombrowski 2001) i jednej w Dolinie Nidy (Maniarski 2004). Wartości poniżej 0,1% oznaczono „+”

Table 3. Comparison of the species composition, density (ind./10 ha), and dominance (%) of the concentrations of birds wintering at 15 villages of the Łęczyńsko-Włodawskie Lakeland and at 9 villages of the Siedlecka Upland (Dombrowski 2001) and one Nida Valley (Maniarski 2004). + denotes values below 0.1%. (1) - species, (2) - Łęczyńsko-Włodawskie Lakeland, (3) - Siedlecka Upland, (4) - Nida Valley (5) - total

Gatunek (1)	Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie (2)		Wysoczyzna Siedlecka (Dombrowski 2001) (3)		Dolina Nidy (Maniarski 2004) (4)	
	os./10 ha	%	os./10 ha	%	os./10 ha	%
<i>Passer domesticus</i>	86,4	56,5	47,2	38,2	69,1	66,0
<i>Passer montanus</i>	13,3	8,7	10,5	8,5	7,2	6,9
<i>Emberiza citrinella</i>	12,7	8,3	25,4	20,6	14,5	13,9
<i>Pica pica</i>	7,8	5,1	1,1	0,9	1,1	1,0
<i>Emberiza calandra</i>	6,5	4,3	-	-	1,2	1,2
<i>Corvus monedula</i>	6,2	4,0	19,3	15,6	-	-
<i>Carduelis chloris</i>	3,9	2,5	-	-	-	-
<i>Parus major</i>	3,8	2,5	3,6	2,9	4,2	4,0
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	3,0	1,9	2,2	1,9	0,3	0,3
<i>Corvus frugilegus</i>	2,8	1,8	2,8	2,3	-	-
<i>Carduelis carduelis</i>	2,7	1,8	7,4	6,0	-	-
<i>Corvus cornix</i>	2,0	1,3	0,4	0,3	0,3	0,3
<i>Perdix perdix</i>	0,4	0,2	1,0	0,8	-	-
<i>Carduelis cannabina</i>	0,3	0,2	0,2	0,1	-	-
<i>Corvus corax</i>	0,3	0,2	0,4	0,3	-	-
<i>Fringilla coelebs</i>	0,2	0,1	-	-	0,3	0,3
<i>Parus montanus</i>	0,2	0,1	0,2	0,1	-	-
<i>Accipiter nisus</i>	0,1	+	-	-	0,1	0,1
<i>Turdus pilaris</i>	0,1	+	-	-	1,7	1,6
<i>Parus caeruleus</i>	0,1	+	0,5	0,4	0,3	0,3
<i>Dendrocopos minor</i>	+	+	-	-	-	-
<i>C. coccothraustes</i>	+	+	-	-	0,3	0,3
<i>Carduelis spinus</i>	-	-	1,3	1,0	-	-
<i>Parus palustris</i>	-	-	0,1	0,1	-	-
<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-	-	1,9	1,8
<i>Asio otus</i>	-	-	-	-	1,2	1,2
<i>Turdus merula</i>	-	-	-	-	0,3	0,3
<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-	-	0,1	0,1
<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-	-	0,1	0,1
<i>Dendrocopos syriacus</i>	-	-	-	-	0,1	0,1
Razem (5)	152,9	100,0	123,6	100,0	104,7	100,0

Zagęszczenie ptaków we wsiach Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego (152,9 os./10 ha) było wyższe niż w osiedlach wiejskich Wysoczyzny Siedleckiej, gdzie wynosiło 123,6 os./10 ha. Różnica była spowodowana przede wszystkim niemal dwukrotnie wyższym zagęszczeniem wróbla w osiedlach Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego (86,4 os./10 ha) w porównaniu z wsiami Wysoczyzny Siedleckiej (47,2 os./10 ha – tab. 3). Kilkakrotnie wyższe było tu także zagęszczenie sroki (odpowiednio 7,8 i 1,1 os./10 ha). Na zbliżonym poziomie były zagęszczenia mazurka, bogatki, gila i gawrona, natomiast wyższe zagęszczenia we wsiach w rejonie Siedlec wykazywały: trznadel, kawka i szczygieł. Podobieństwo zagęszczeń obu zgrupowań wynosiło  $PZ = 65,5$ .

W opublikowanej ostatnio pracy (Maniarski 2004) przedstawiono wyniki liczeń ptaków we wsi Umianowice (dolina Nidy) w sezonie zimowym 2002/2003. Autor przeprowadził 13 liczeń stwierdzając 38 gatunków ptaków (od 16 do 23 w poszczególnych kontrolach). W porównaniu z wsiami Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego, w Umianowicach zimowało znacznie więcej gatunków, ale wynikało to prawdopodobnie z dużej powierzchni tej wsi (64 ha), podczas gdy powierzchnia największych kontrolowanych osiedli na Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim wynosiła 28 ha. W Wytycznie stwierdzono 16 gatunków, podobnie jak w Umianowicach 2 II 2003. Ponieważ w osiedlach wiejskich Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego przeprowadzono jednorazowe kontrole, do porównania awifauny zimowej z Umianowic wykorzystano wyniki jednej kontroli z 30 XII 2002. Wskaźnik podobieństwa składu gatunkowego obu zgrupowań był wysoki ( $QS = 86,7$ ). W czasie wyżej wymienionej kontroli w Umianowicach nie stwierdzono kawki, dzwońca, gawrona, szczygła, kuropatwy *Perdix perdix*, makolągwy, kruka *Corvus corax*, czarnogłówki *Parus montanus* i dzięciołka, chociaż gatunki te, oprócz makolągwy, były obserwowane podczas innych kontroli. We wsiach Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego nie stwierdzono natomiast takich gatunków jak: sierpówka *Streptopelia decaocto*, uszatka *Asio otus*, kos *Turdus merula*, sójka *Garrulus glandarius*, dzięcioł duży *Dendrocopos major* i dzięcioł białoszyi *Dendrocopos syriacus*, które występowały podczas grudniowej kontroli w Umianowicach (tab. 3). W przypadku sierpówki, kosa i dzięcioła białoszyjnego, różnice te wynikają z dystansu czasowego dzielącego badanie. Dzięcioł białoszyi został po raz pierwszy stwierdzony w Polsce w roku 1978 (Ciosek i Tomiałojć 1982), a sierpówka na początku lat 70. XX w. zasiedlała głównie miasta. Miejskie populacje kosa zwiększyły liczebność na przestrzeni ostatnich kilku dziesięcioleci (Tomiałojć i Stawarczyk 2003), a gatunek ten zasiedla także zabudowę wiejską, gdzie podobnie jak w miastach często zimuje. Średnie zagęszczenie zimujących ptaków w Umianowicach wynosiło 108,6 os./10 ha (w publikacji błędnie podano wartość 141,2 os./10 ha). Podczas kontroli 30 XII 2002 zagęszczenie wyniosło 104,7 os./10 ha, zatem było niższe od zagęszczenia zimujących ptaków zarówno na Wysoczyźnie Siedleckiej (123,6 os./10 ha – Dombrowski 2001), jak też we wsiach Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego (152,9 os./10 ha). Wskaźnik podobieństwa zagęszczeń wyniósł  $PZ = 74,8$ . Gatunek dominujący – wróbel – był we wsiach Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego wyraźnie liczniejszy (86,4 os./10 ha) niż w Umianowicach (średnia z okresu zimowego 68,5 os./10 ha). Także liczniejsze były:

mazurek, sroka, potrzyszcz, kawka, dzwonec, gil, gawron i szczygiel (tab. 3), w porównaniu z liczebnością tych gatunków w Umianowicach. W obu zgrupowaniach do dominantów (udział powyżej 5%) należały wróbel, mazurek i trznadel, a we wsiach Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego także sroka (tab. 3). Podobieństwo dominacji obu zgrupowań było wysokie i wynosiło  $Re = 77,3$ .

Należy pamiętać, że podane wartości zagęszczeń należy traktować jako orientacyjne, przede wszystkim ze względu na dużą labilność żerujących ptaków w okresie zimowym i częste przemieszczanie się w poszukiwaniu pokarmu. Podobnie jest z wielkością stad, która w ciągu dnia ulega zmianie i może zależeć od wielu czynników. Np. przy obfitym źródle pokarmu mogą gromadzić się ptaki tworząc duże stada. W sytuacji występowania pokarmu w wielu miejscach, ptaki są bardziej rozproszone. Niektóre gatunki tworzą stada noclegowe, a rozpraszają się w ciągu dnia w poszukiwaniu pokarmu (np. sroka), zatem średnia wielkość stada będzie zależała także od pory przeprowadzenia kontroli.

### Literatura

- Ciosek J., Tomiałojć L. 1982. *Dzięcioł syryjski, Dendrocopos syriacus (Hempr. Et Ehrenb.) ptakiem lęgowym w Polsce*. Przegl. Zool. 26: 101-109.
- Dombrowski A. 2001. *Zimowanie ptaków w wybranych wsiach Wysoczyzny Siedleckiej*. Kulon 6: 92-94.
- Maniarski R. 2004. *Zimowanie ptaków we wsi Umianowice (dolina Nidy, woj. świętokrzyskie)*. Kulon 9: 117-127.
- Tomiałojć L., Stawarczyk T. 2003. *Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany*. PTOP "proNatura". Wrocław.

### Adres autora:

Henryk Kot, Zakład Planowania Przestrzennego i Badań Ekologicznych „EKOS”, 08-110 Siedlce, ul. Starowiejska 24/18A, e-mail: [ekos@siedlce.cc](mailto:ekos@siedlce.cc)

## WINTERING OF BIRDS IN VILLAGES OF THE ŁĘCZYŃSKO-WŁODAWSKIE LAKELAND

### Summary

Between 30 December 1973 and 3 January 1974, single counts of birds were conducted at 15 villages located in the Łęczyńsko-Włodawskie Lakeland (eastern Poland), within an area of 214 ha. In total, 22 species of birds were noted (Tab. 1), ranging from 4 to 16 per village. The mean density of birds was 152.9 ind./10 ha. The house sparrow *Passer domesticus* was most abundant, accounting for 56.4% of all birds. The group of dominants (more than 5% of the birds) also included the tree sparrow *Passer montanus*, yellowhammer *Emberiza citrinella*, and magpie *Pica pica* (Tab. 3). In villages of the Łęczyńsko-Włodawskie Lakeland surveyed in winter 1989/90 by Dombrowski (2001), the number of species was lower (17) and their densities were also lower (123.6 ind./10 ha), but the similarity of the species

composition between the two seasons was high ( $QS=76.9$ ). Surveys conducted in Umianowice, Nida valley, during the winter season of 2002/2003 (Maniarski 2004) revealed considerable similarity of wintering bird community with that of villages of Łęczyńsko-Włodawskie Lakeland. Sorensen's species composition similarity index  $QS = 86.7$ , index of similarity of densities  $PZ = 74.8$  and index of similarity of dominance  $Re = 77.3$ .